

link



03 ECONOMY Le système à anneau profitable Rieter **08 PRODUCT NEWS** Nouveau banc d'étirage double tête RSB-D 24 pour une qualité et une flexibilité plus élevées **16 GLOBAL** Confort veut dire: quand votre entreprise se développe année après année au-delà d'elle-même **18 TECHNOLOGY** Chemises business en 100 % de filé de coton à production airjet

CONTENU

ECONOMY	03	Le système à anneau profitable Rieter
PRODUCT NEWS	06	Carte C 70 – innovations intelligentes
	08	Nouveau banc d'étirage double tête avec réglage automatique RSB-D 24 pour une qualité et une flexibilité augmentées
	12	Nouvelle machine de préparation au peignage OMEGAlap E 34
	14	Première machine à filer à rotor R 35 en Inde: le client calcule ses avantages
GLOBAL	16	Confort veut dire: quand votre entreprise se développe année après année au-delà d'elle même
TECHNOLOGY	18	Chemises d'affaires à partir de 100 % filés de coton à jet d'air
	23	„The Rieter Manual of Spinning“ – Partager les connaissances
PARTS/SERVICE	24	Augmentez la disponibilité de l'installation par la maintenance préventive
EVENTS	25	L'industrie textile en Asie centrale – Faits et chiffres
	26	Le Rieter Award compte sept nouveaux lauréats
OUR CUSTOMERS	27	Du point de vue de nos clients

Illustration de première page

Avec le nouveau banc d'étirage RSB-D 24 les filatures peuvent répondre rapidement aux besoins des clients.

Éditeur:

Rieter

Chef-rédactrice:

Anja Knick
Marketing

Copyright:

© 2015 Maschinenfabrik Rieter AG,
Klosterstrasse 20, CH-8406 Winterthur,
www.rieter.com, rieter-link@rieter.com
Réimpressions autorisées par autorisation préalable, copie désiré.

Création et production:

Marketing Rieter CZ s.r.o.

Volume:

Année 27

Le système à anneau profitable Rieter

Avec cet article, nous poursuivons notre série sur la «rentabilité supérieure avec les installations intégrales de Rieter». Dans ce numéro, l'étude de faisabilité est basée sur une installation de filature à anneau pour filés peignés dans un pays à coûts de capital hauts et coûts énergétiques faibles. En dépit de cette position de départ plutôt désavantageuse pour un fournisseur de prime européenne, l'installation intégrale de Rieter marque des points par rapport à un système mixte de fournisseurs de machines différents.

Fils de haute qualité produits économiquement avec la machine à filer à anneaux G 32.

Malgré des taux d'intérêt historiquement bas dans les pays développés dans de nombreuses régions du monde, les coûts d'investissement restent très élevés. Pour les clients concernés la question de la conception optimale de leur filature en termes de degré d'automatisation et de flexibilité reste toujours de grande actualité.

Ces deux facteurs ont un impact significatif sur l'investissement et ensuite sur les coûts en capital associés au cours de la longévité de l'installation.

Comparaison coûts en capital

Afin de maintenir les coûts d'investissement aussi bas que possible, on a abandonné dans le peignage le système de transport automatique des rouleaux et plutôt utilisé le système économique SERVOTrolley. Le Système de rattaché automatique des rouleaux ROBOLap disponible uniquement sur les peigneuses Rieter est utilisable également en combinaison avec le SERVOTrolley que nous avons inclut dans cette étude de cas.

Environ 60 % des coûts d'investissement s'accumulent cependant dans le domaine de la production de fil réelle (Fig. 1). Pour réduire les coûts d'investissement dans la filature à anneaux, Rieter fournit donc depuis quelques années le modèle G 32 éprouvé en



ECONOMY

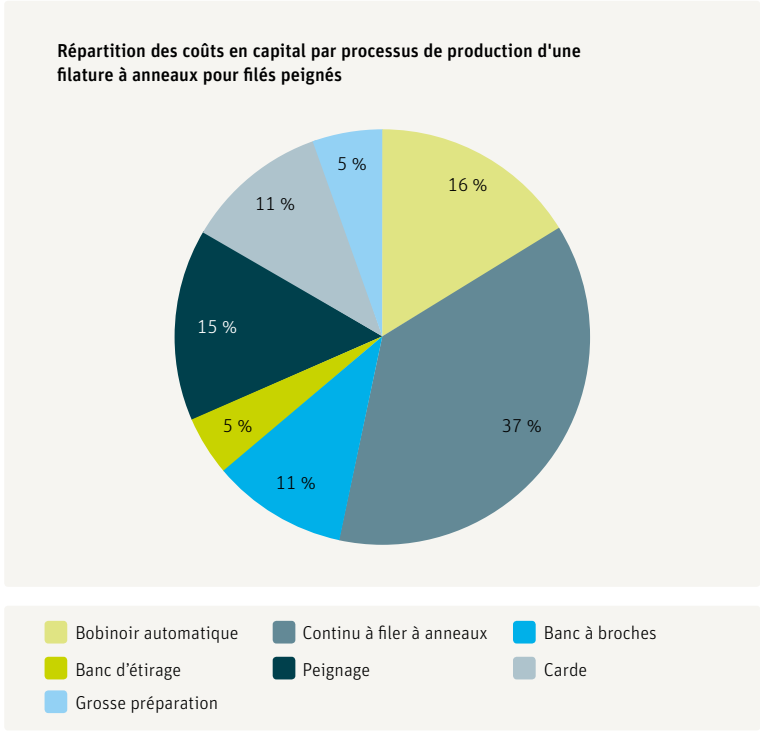


Fig. 1 Environ 60 % du coût du capital se trouve dans les processus banc à broches, continu à filer à anneaux et bobinoir automatique.

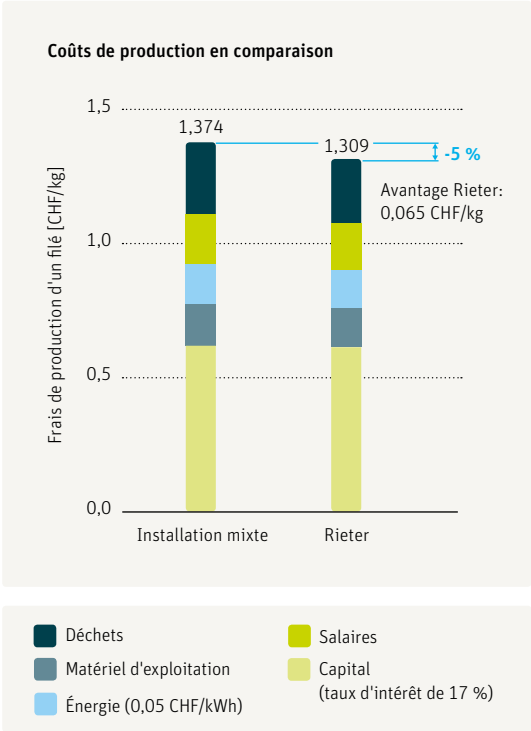


Fig. 3 L'installation intégrale à anneaux de Rieter réalise des coûts de production réduits de 5 %.

100 % coton, Ne 30, peigné			
	Installation mixte	Rieter	Delta Rieter
Coûts d'investissement [Mio. CHF]	---	---	+ 0,3
Déviations principales dans la filature à anneaux			
Production [kg/h]	475	489	+ 14
Nombre de machines à filer à anneaux	12	12	
Nombre de broches par machine	1 680	1 632	- 3 %
Vitesse de production [U/min]	16 500	17 400	+ 5,5 %
Consommation d'énergie [kW/kg]	1,35	1,26	- 7 %
Déviations principales dans la préparation			
Banc d'étirage	Monotête	Double tête / monotête	
Blousses [%]	20	18	- 2
Nombre de peigneuses	9	8	- 1
Diamètre peigneuse	600 mm	1 000 mm	
Déchets de grosse préparation, cardé [%]	8,0	7,1	- 0,9 %
Nombre de cardes	9	8	- 1

Fig. 2 Comparaison des deux installations de filature pour une production de 489 kg/h de filé à anneau peigné Ne 30.

dans la pratique. Cette machine a été conçue comme une solution rentable, sans que le client ait à renoncer à la qualité connue du filé Rieter et à la productivité la plus élevée. Afin de réduire les coûts salariaux dans le domaine de la filature finale, le système automatique de transport des bobines de banc à broches SERVOTrail a été utilisé. Cependant, il a été choisi une version avec des besoins d'investissement réduits.

L'étude de cas

La filature objet de cette comparaison produit des filés à anneau Ne 30 en coton peigné pour tricoter. La production de filé de cette installation Rieter revient à 489 kg par heure. Les données pratiques de l'installation mélangée et constituée par des machines provenant de trois fournisseurs différents sont résumées dans un tableau (Fig. 2) et comparées avec les valeurs Rieter.

Frais de production du filé plus bas

Les avantages économiques de l'installation Rieter commencent dans la préparation à la filature. Le net-

ECONOMY

ROI avec l'installation Rieter en 2 années	
1. Frais de production de filé par an	
Installation mixte: 1.374 CHF/kg x 475 kg/h x 8 000 h	5 221 000 CHF
Installation à anneaux Rieter: 1.309 CHF/kg x 489 kg/h x 8 000 h	5 121 000 CHF
Avantage avec le système intégral Rieter	100 000 CHF
2. Marge brute supplémentaire grâce à une production plus élevée	
Installation à anneau intégrale Rieter: 0.400 CHF/kg x 14 kg/h x 8 000 h	CHF 45 000
Avantage total avec le système intégral de Rieter (1 et 2):	CHF 145 000
3. Return on Investment	
Delta des coûts d'investissement	CHF 300 000
Avantage total en faveur du système intégral de Rieter par an	CHF 145 000
ROI	env. 2 ans

Fig. 4 Le retour sur investissement pour l'installation de filature de Rieter est de deux ans.

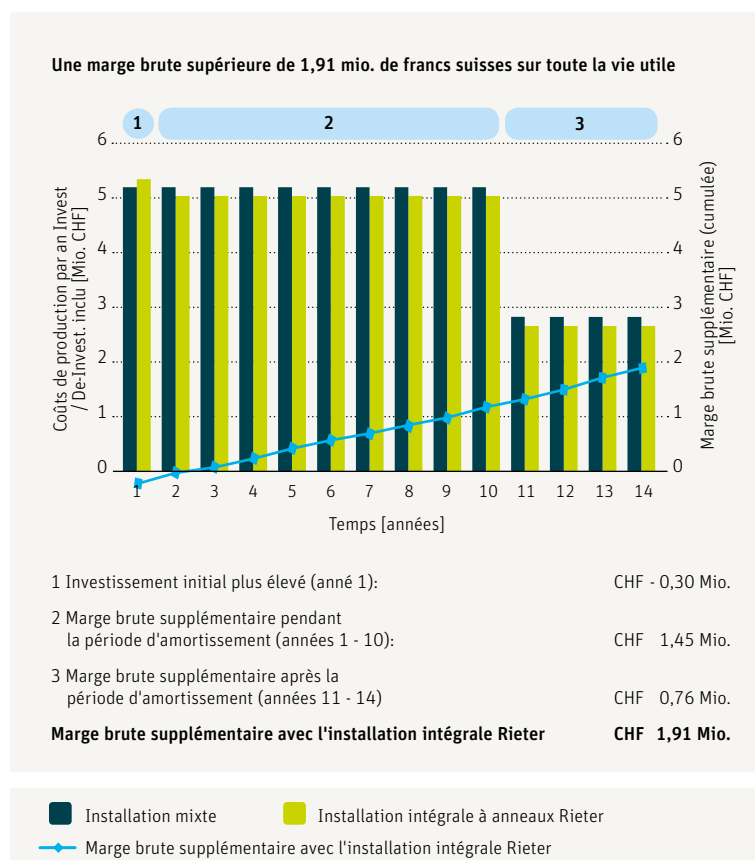


Fig. 5 Considérée sur toute la durée de vie, l'installation intégrale à anneaux Rieter est un investissement rentable

toyage beaucoup plus sélectif du coton dans la grosse préparation VARIOline est obtenu entre autres par la nettoyeuse UNIClean B 12. Cette nettoyeuse préliminaire efficace peut être intégrée parfaitement même en des systèmes tiers existants.

Dans la carderie, le Q-pack sur la carte C 70 assure des économies ultérieures en terme de matière première. Grâce à la nouvelle technologie de peignage sur la peigneuse E 80 de Rieter les économies en blousses s'élèvent jusqu'à 3 % par rapport à d'autres peigneuses avec la même qualité. Dans la filature finale, la productivité plus élevée de la machine de filature à anneaux G 32 se produit dans le même temps avec une diminution des besoins énergétiques en raison du tube d'aspiration ECOrized qui offre une économie sensiblement supérieure.

Tous ces avantages mentionnés résultent en des coûts de production réduits de 5 %, ce qui monte jusqu'à 100 000 francs par an. Ajouté à cela, il faut considérer la marge brute supplémentaire due à la production de filé supérieure avec l'installation Rieter. Les coûts d'investissement légèrement plus élevés pour la solution complète de Rieter d'environ 0,3 million de francs sont ainsi compensés dans environ deux ans (Fig. 4).

Prenons le temps total d'exploitation de 14 ans dont il résulte une marge brute supplémentaire de CHF 1.91 millions (Fig. 5).

Solutions de financement attrayantes

Un autre avantage d'un partenariat avec Rieter est la possibilité d'une solution de financement sur mesure pour l'ensemble du paquet à partir des balles jusqu'au filé. Nos experts pour le financement des exportations vous proposent volontiers une offre sur mesure.

15-101 ●



Alexander Stampfer

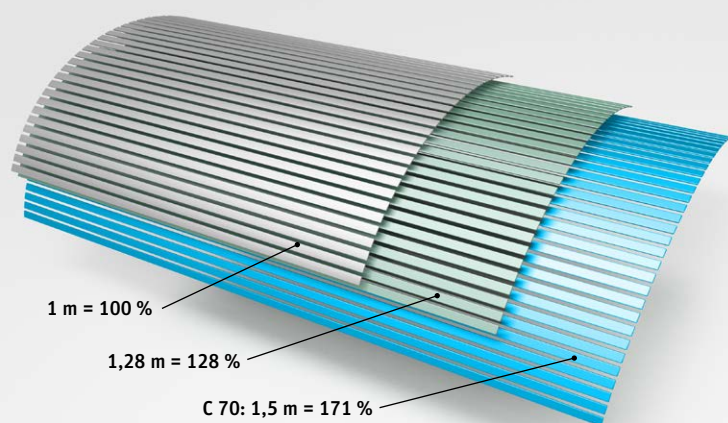
Directeur gestion de produit
 alexander.stampfer@rieter.com

PRODUCT NEWS

Carde C 70 – nouveautés intelligentes

Une qualité parfaite du ruban de carde – nappe uniforme et grosseurs réduites – est le résultat de la carde C 70 évoluée.

SURFACE DE CARDAGE ACTIVE (ACI) = NOMBRE DE COUVERCLES EN ACTION X LARGEUR DE TRAVAIL



	Carde de 1 m	Carde 1,28 m	C 70
Couvercles en action	28	28	32
Largeur de travail [m]	1	1,28	1,5
ACI	28	36	48

Fig. 1 Une grande surface active de cardage comme sur la carde C 70 constitue la base d'une meilleure qualité du filé.

Fidèle à la devise «s'arrêter veut dire revenir en arrière» le modèle réussi de la carde C 70 également a été amélioré. En matière de technologie et de composants de machine le modèle évolué est basé sur les besoins des clients, du marché et des progrès techniques.

La base d'un système de cardage au succès confirmé
La carde C 70 est actuellement le système de cardage à grande largeur le plus réussi. Ce système éprouvé est basé sur trois piliers:

- Largeur de travail de 1,5 m
- La plus grande surface active de cardage ACI (Aktive Carding Index)
- Précision de la fente de cardage

L'interaction de ces trois facteurs est la base de la haute production du système de cardage, la qualité du filé produit et donc du succès économique d'une filature.

Largeur de travail de 1,5 mètres

Tous les fabricants de cardes bien connus sont dans l'intervalle passés à des cardes de 1 m à largeurs de travail plus grandes, au moins pour une partie de leur portefeuille de produits. Il s'agit donc d'une confirmation de la justesse de la voie choisie par Rieter il y a 15 ans. Plus de 7 500 cardes C 60 et C 70 avec une largeur de travail de 1,5 m vendues constituent la preuve du leadership technologique de Rieter dans le cardage moderne.

La plus grande surface active de cardage ACI

Ce qui compte pour la qualité du filé sur les cardes, c'est le nombre de couvercles en prise sur la largeur de travail. La C 70 a 32 couvercles et avec sa largeur de 1,5 m, la plus grande surface active de cardage, diffère donc sensiblement de ses concurrents (Fig. 1).

Fente de cardage précise

Déterminant pour le résultat de cardage est la précision de la fente de cardage sur toute la largeur de la machine. La fente de cardage est réglée en fonction de la production de matières premières traitées. Les tolérances exactes et l'accouplement de matériaux plaque en fonte et tambour en fonte permet un réglage précis de la fente de cardage qui reste constante pendant toute la période de production.

De nouvelles approches dans la formation de la nappe permettent un poids de nappe régulier

La régulation de la pression spécialement développée et brevetée dans le silo de carde est l'une des caractéristiques de l'actuelle carde C 70. Dans l'alimentation de la nappe il faut imposer un poids précis en considération des matières premières et de leur caractère. Il en résulte une faible dispersion du poids de nappe et donc une valeur de CV inférieure. Une meilleure impression sera obtenue grâce à une comparaison avec le système antérieur, qui fonctionne avec une cellule photo-électrique (Fig. 2).

PRODUCT NEWS

Déroutement du poids de la nappe en 24 heures

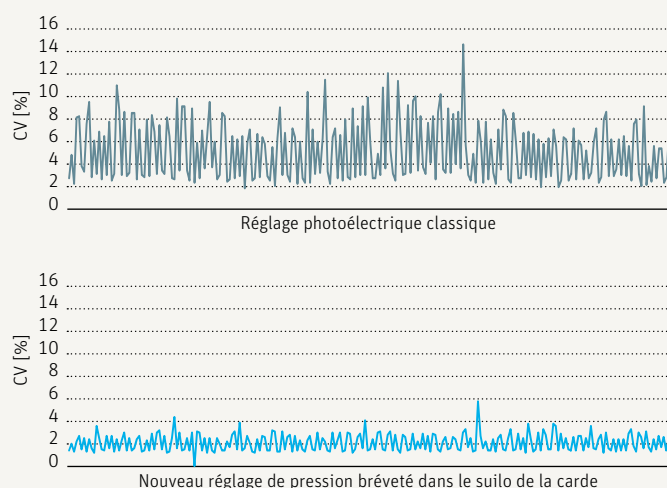


Fig. 2 Un poids de la nappe sensiblement plus régulier avec le nouveau réglage de la pression.

La régulation de la pression dans le silo de la cardé peut être installée sur les cardes C 70 déjà en action sur le marché et sur la dernière génération des cardes C 60 depuis janvier 2015 au moyen de Rieter Parts.

Tôle guide-voile de démontage rapide – la solution en cas de matières premières difficiles

Les fibres synthétiques avec des avivages lubrifiants ou du coton avec miellat sont des matières premières critiques. Ici la tête guide-voile doit être nettoyée fréquemment pour maintenir les niveaux de qualité. La solution à cette tâche fastidieuse est la nouvelle tête guide-voile brevetée. En peu de temps elle peut être enlevée, nettoyée et réinstallée sans outils (Fig. 3).



Fig. 3 Montage et démontage simple de l'innovante tête guide-voile C 70.

Si un tel composant de remplacement est présent dans la filature, le temps d'arrêt peut être réduit à quelques minutes.

La nouvelle tête guide-voile permet de réaliser une nappe parfaite et régulière et un fonctionnement continu de la cardé. Les grosseurs sont ainsi considérablement réduites en améliorant les imperfections.

Des champs d'utilisation pour les applications des voiles

En raison de la largeur de travail le système de cardage C 70 est idéal pour des applications de voile. L'excellent travail de cardage est visible dans une uniformité parfaite du voile résultant.

Deux des applications principales globalement utilisées en largeur dans la production industrielle, sont les suivantes:

- La cardé C 70 pour ruban et voile pour la transformation des matières premières provenant de la grosse préparation et les déchets de cardé, respectivement des fibres recyclées. Le ruban de voile est aspiré à la sortie et pressé en balles, servant de base pour l'étape suivante du processus.
- La cardé de voile C 70 pour la production de produits d'hygiène, tels que le coton blanchi comme par exemple la production de Cottonpad, des compresse de coton ou de soie dentaire.

Les innovations mentionnées sur la cardé C 70 font partie de la version standard et sont utilisées dans toutes les applications avec succès.

15-102 ●



Gerald Steiner

Directeur gestion de produit
grosse préparation / carderie
gerald.steiner@rieter.com



Uwe Nick

Gestion de produit
Grosse préparation / carderie
uwe.nick@rieter.com

PRODUCT NEWS

Nouveau banc d'étirage double tête RSB-D 24 pour une qualité et une flexibilité augmentées

Les filatures doivent de plus en plus répondre rapidement aux besoins des clients. Toujours moins de défauts sont autorisés dans le filé. Aux demandes croissantes peut répondre uniquement le nouveau banc d'étirage RSB-D 24. Un réglage confortable de l'aspiration et de la vitesse de livraison sur l'écran, un capteur de dépôt du ruban en instance de brevet, le système d'aspiration ECorized à faible consommation d'énergie ainsi que l'entretien indépendant sur les deux côtés de la machine soutiennent ici nos clients.



Fig. 1 RSB-D 24 est synonyme de qualité de banc d'étirage monotête sur deux têtes avec une vitesse de livraison jusqu'à 2 x 1 100 m/mn.

En 2010, Rieter a élargi son portefeuille de produits avec le banc d'étirage à double tête RSB-D 22. La particularité de ce modèle est constituée par les côtés et les réglages de la machine complètement indépendants. Cela a conduit à la qualité de ruban bien connue du banc d'étirage RSB monotête. A côté du rendement de production, la vitesse de livraison de deux fois 1 100 m/mn est unique en son genre sur un banc d'étirage double tête. Sur la base de ce concept à succès, le RSB-D 24 (Fig. 1) augmente les avantages pour le client avec les caractéristiques intéressantes suivantes:

Dépôt du ruban à partir du premier mètre – même avec de pots de mauvaise qualité

Les pots utilisés dans les filatures ne sont pas toujours en conditions optimales. En utilisation quotidienne, les ressorts des pots peuvent vieillir. Ainsi le disque des pots vides n'est pas comme on le souhaite à la hauteur du bord supérieur du pot, mais en partie trop dans le fond. Si on procède à l'échange d'un tel pot, le ruban tombe après une courte marche lente à pleine vitesse de production sur le disque sis trop bas. Il en résulte un dépôt erroné avec des suites fâcheuses sur la qualité et le comportement de course du ruban lors du pas de processus suivant.

Une cellule photoélectrique de précision sans contact (Fig. 2) reconnaît sur le RSB-D 24 quand les premières couches du ruban se trouvent sur le disque tournant, et la machine passe ensuite de la vitesse lente à la vitesse de production. Ainsi, le dépôt contrôlé du ruban est garanti même avec des pots aux disques trop profonds ce qui assure une qualité constante du ruban et du filé. Le dépôt exact dès le premier mètre empêche les enchevêtrements et les ruptures du ruban pendant son enlèvement hors du pot dans la suite du processus. Ainsi, les pots fonctionnent sans interruption jusqu'à être complètement vides. Cela permet de maintenir le rendement à un niveau haut en réduisant l'intervention de l'opérateur et en éliminant les déchets de ruban.

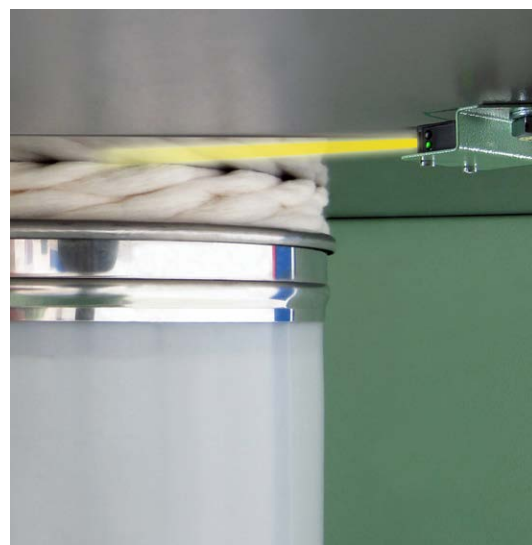
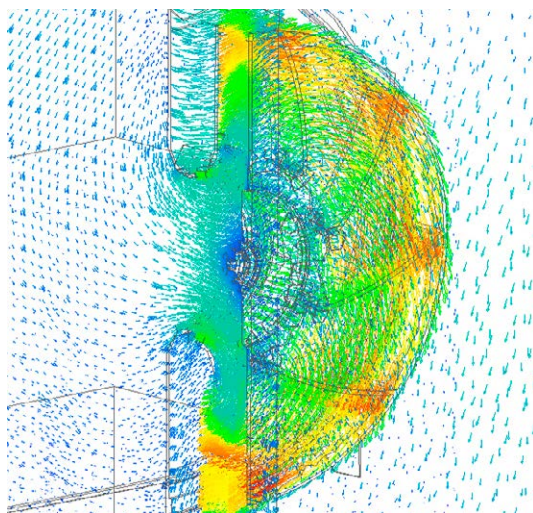


Fig. 2 Capteur pour la meilleure qualité dès le premier mètre.

PRODUCT NEWS

Fig. 3 Les méthodes de développement innovantes qui ont aidé à développer le système d'aspiration ECOrized dans le but de réduire ainsi la consommation d'énergie.



Même si seulement une petite partie des pots est problématique, le nouveau capteur de ruban apporte des avantages significatifs. En supposant que 1 % des pots remplis par année sont concernés, cela signifie un nombre allant jusqu'à 4 000 pots par banc d'étirage. Grâce au capteur de ruban, malgré ces conditions difficiles, dans tous ces pots les premières couches de ruban sont garanties sans faute – une autre étape vers une qualité parfaite sans valeurs aberrantes. Cette innovation est en instance de brevet.

Économies d'énergie grâce au moteur d'aspiration avec réglage par convertisseur de fréquence

L'importance des économies d'énergie augmente même sur le banc d'étirage. Le système d'aspiration ECOrized apporte ici une contribution importante. Grâce au moteur d'aspiration réglé par convertisseur de fréquence, la roue du ventilateur fonctionne seulement avec la vitesse réelle requise (Fig. 3). En outre, toutes les pièces mobiles sont optimisées en poids pour économiser de l'énergie. Ainsi, la consommation d'énergie de l'ensemble de la machine diminue par rapport au modèle précédent. Sur les autres bancs d'étirage, cependant, le ventilateur fonctionne en continu à la vitesse maximale et consomme donc plus d'énergie.

Fig. 4 Réglage confortable de l'intensité d'aspiration et de la vitesse de livraison sur le display par les entraînements commandés par convertisseur de fréquence.

Réglage confortable et reproductible de l'intensité d'aspiration sur le display de la machine

Sur les bancs d'étirage classiques le réglage de l'intensité d'aspiration se fait avec des moyens traditionnels par un collier réglable ou par une vis de mise au point dans la boîte d'aspiration. Sur le nouveau banc d'étirage RSB-D 24 le personnel peut régler l'intensité d'aspiration simplement et rapidement sur l'écran de la machine (Fig. 4). Le réglage est facilement reproductible. Cela facilite non seulement un changement de matériel, mais également l'élimination des variations de qualité quand les rubans de plusieurs bancs d'étirage font partie du même assortiment. Les avantages d'une mise au point précise de l'intensité d'aspiration sont particulièrement évidents dans la production de rubans fins pour le procédé de filature à jet d'air.

Flexibilité et vie utile plus longue grâce à l'entraînement principal commandé par convertisseur de fréquence

Les filatures doivent réagir aux besoins des clients toujours à plus court terme. Lors du changement de matériel sur le banc d'étirage, jusqu'à ce jour vous deviez remplacer les poulies d'entraînement lors du changement de la vitesse de livraison. Avec le RSB-D 24 le changement de la vitesse de livraison se fait par l'entraînement principal commandé par invertisseur de fréquence en appuyant sur un bouton sur l'écran de la machine.



PRODUCT NEWS



Fig. 5 Les travaux d'entretien peuvent s'effectuer sur un côté de machine tandis que l'autre côté continue à produire.

La nouvelle solution d'entraînement épargne du temps lors du réglage de la vitesse de livraison et du stockage des poulies d'entraînement. En outre, la productivité du banc d'étirage peut être précisément adaptée aux besoins de la phase de procédé suivante. L'entraînement par convertisseur de fréquence conduit en outre aux démarrages et arrêts plus doux de la machine par rapport au moteur à deux pôles précédent, ce qui conduit à des charges plus faibles dans le train d'entraînement. Comme résultat on obtient une durée de vie plus longue de la courroie d'entraînement.

Rendement de machine élevé grâce à l'entretien flexible par côté de machine

Déjà sur le modèle précédent RSB-D 22, par exemple, un côté de machine continue à produire lors d'une

rupture du ruban dans l'une des deux alimentations ou en cas d'enroulement dans l'un des deux trains étirateurs. Également au cours du changement de pot sur un côté de machine l'autre tête de machine continue sa production, mais lorsque on ouvre un capot d'entretien la machine s'arrête.

Si sur le RSB-D 24, il faut ouvrir un capot pour les travaux d'entretien, comme le nettoyage, la lubrification et le réglage mais la tête de l'autre côté continue à produire du ruban d'étirage (Fig. 5).

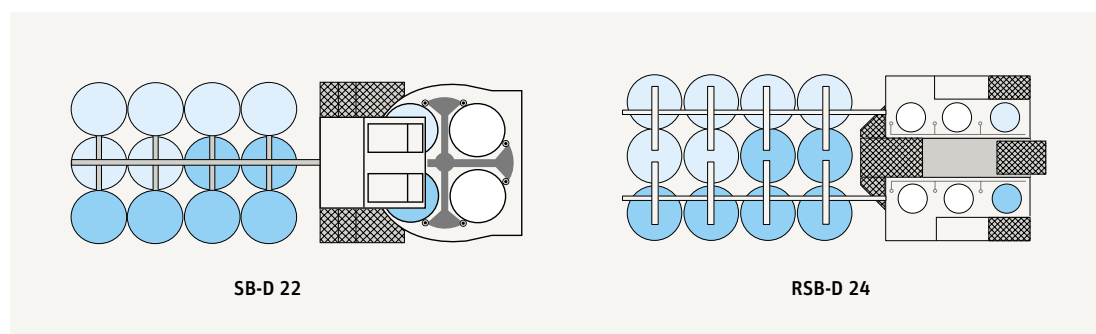
Cela donne une nouvelle flexibilité dans les activités de maintenance ainsi qu'un rendement total de production qui n'était auparavant possible qu'avec des bancs d'étirage monotête.

Encombrement réduit

Le RSB-D 24 séduit à propos de l'encombrement. Dans la version pour le montage dans le sol, la machine offre une largeur de seulement 2,92 m (3,5 m sur le terrain). Ainsi, cette machine est idéale pour une combinaison avec le banc d'étirage double-tête sans réglage SB-D 22, qui dispose également d'une largeur inférieure à 3 m (Fig. 6). Cette combinaison permet d'économiser, par rapport au layout avec deux lignes de bancs d'étirage monotêtes de la concurrence, plus de 50 % d'espace.

Pour les grands pots d'alimentation de 1 000 mm de diamètre, Rieter propose deux options de positionnement. À côté d'une alimentation du ruban à deux rangées pour une meilleure accessibilité aux pots il ya aussi une version avec trois rangées de pots. L'installation à trois rangées réduit la longueur de l'alimentation à rouleaux, elle est offerte exclusivement par

Fig. 6 Les bancs d'étirage sans réglage SB-D 22 et le banc d'étirage avec réglage RSB-D 24 ont un encombrement réduit de plus de 50 % par rapport au layout avec les bancs d'étirage monotêtes de la concurrence.



PRODUCT NEWS

Rieter. Si pour une meilleure accessibilité, le client souhaite un espace vide en cas d'alimentation avec des pots de 600 mm, ce désir peut être exaucé avec la bien nommée Comfort Creel.

Nouvelles vidéos pour la maintenance et le réglage de la machine

Les changements fréquents de personnel ou le manque de spécialistes sont un problème croissant pour les filatures. Rieter assiste ses clients d'étirage avec un manuel d'utilisation électronique, qui contient également plus de 40 vidéos (Fig. 7). Les vidéos décrivent avec précision le réglage et l'entretien par exemple du réglage, de la surveillance de la qualité RQM etc. Les vidéos participent au travail de manière rapide et précise. Elles sont utiles pour le personnel avec moins de connaissances ou en cas d'activités rares. La meilleure qualité du ruban, la haute disponibilité et la durée de vie plus longue de la machine en sont le résultat.

Pot vide ultérieur pour pots sans rouleaux

Par défaut le RSB-D 24 est équipé de deux pots vides dans le magasin des pots de chaque côté de

la machine. En option, avec des pots sans rouleaux, trois pots vides par côté de machine sont possibles. (Fig. 8). Cela augmente la fenêtre de temps pour l'opérateur, qui peut dans ce laps de temps s'occuper d'autres activités tandis que le banc d'étirage continue à produire sans arrêt. Une caractéristique intéressante est que la largeur compacte de 2,92 m reste constante grâce à ce pot vide supplémentaire.

D'autres optimisations de détails intéressantes

Le RSB-D 24c ne se limite plus à une vitesse maximale de 550 m/mn sur le coton peigné, mais peut maintenant être utilisé de manière flexible pour tous les matériels. Une nouvelle conception de palier du rouleau supérieur abaisse la température de fonctionnement d'environ 10° Celsius. Cela permet, même à température ambiante et vitesse de livraison élevées, une manipulation confortable pour l'opérateur. La nouvelle alimentation en courant rend inutile le stabilisateur de tension qui servait de protection contre les changements momentanés de tension.

15-103 ●

Fig. 7 Les vidéos garantissent la compétence des collaborateurs et donc la productivité et la qualité du banc d'étirage.



Fig. 8 Le magasin de pots peut en option être prolongé de deux à trois pots vides par tête (seulement pour les pots sans rouleaux). Remarque sur l'image: par côté de machine il y a encore un autre pot vide sous la machine dans le magasin.



Jürgen Müller

Directeur gestion de produits banc d'étirage
juergen.mueller@rieter.com

PRODUCT NEWS

Nouvelle machine de préparation au peignage OMEGAlap E 34

Basé sur le concept à succès de OMEGAlap E 35, Rieter présente une alternative économique intéressante pour les lignes de peignage petites et flexibles – la OMEGAlap E 34.

Dans les années 90, Rieter a réalisé un grand pas vers la rentabilité en peignage avec le lancement des premières machines UNIlap. La machine UNIlap a apporté un procédé de réduction et une simplification importante dans le maniement de la machine. En 2005, Rieter a franchi une autre étape importante avec la OMEGAlap E 35 et introduit un projet de construction de rouleau révolutionnaire. Grâce à la stabilité de fonctionnement extrême et à la meilleure qualité du rouleau la machine réalise une production beau-

coup plus élevé. La nouvelle OMEGAlap E 34 se base, comme la OMEGAlap E 35, sur le principe d'enroulement par courroies (Fig. 1). Elle est le modèle évolué de la UNIlap E 32.

La technologie à courroies a fait ses preuves

Depuis le lancement de l'E 35 se sont écoulés près de dix ans. Pendant ce temps, Rieter a proposé les deux machines - la "classique" UNIlap E 32 et la révolutionnaire OMEGAlap E 35. Au cours des années, la préférence de nos clients s'est décalée clairement sur le modèle E 35. L'année dernière, près de 90 % des machines de préparation étaient vendues par Rieter. La technologie d'enroulement dite à bandes de la OMEGAlap s'est donc bien placée sur le marché mondial (Fig. 2).

Production plus élevée avec E 34

Le réunisseuse UNIlap E 32 était particulièrement populaire pour les petites lignes de peignage. Avec la toute nouvelle OMEGAlap E 34, les filateurs peuvent

Fig. 1 La nouvelle OMEGAlap E 34 se base sur le projet à succès E 35.



PRODUCT NEWS

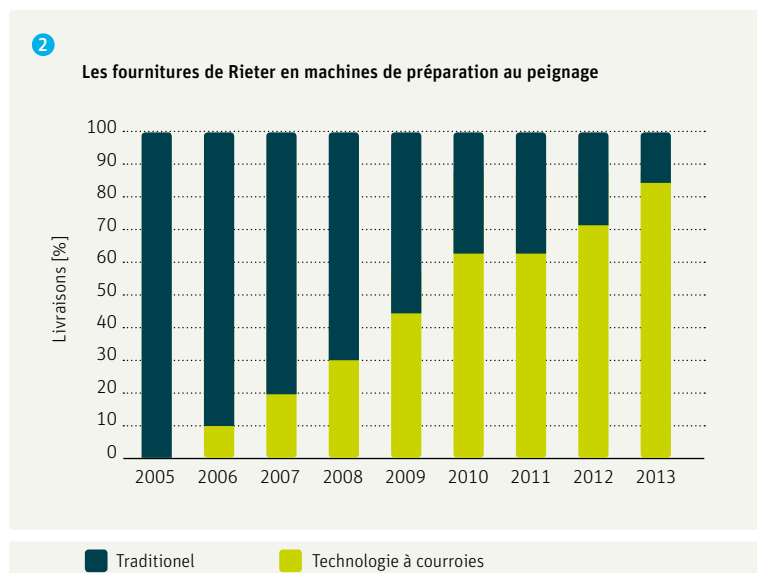
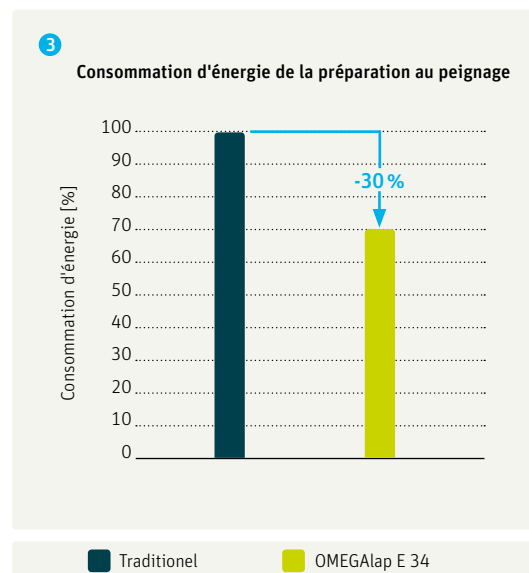


Fig. 2 Les livraisons Rieter démontrent que la technologie à bandes a fait ses preuves dans le marché.

Fig. 3 La nouvelle OMEGAlap E 34 consomme 30 % moins d'énergie qu'une machine de préparation au peignage conventionnelle comparable.



profiter, grâce à la pression de contact optimale pendant l'enlacement, d'une construction du rouleau de qualité constante et homogène. La E 34 est appropriée pour une vitesse de livraison allant jusqu'à 140 m/mn et pour une production allant jusqu'à 400 kg/h, quelle que soit la matière première et le diamètre du rouleau. Par rapport à la UNIlap E 32 cela correspondant à une augmentation de production de 14 %.

OMEGAlap E 34 pour les petites lignes de peignage économiques

La OMEGAlap E 34 peut alimenter jusqu'à quatre peigneuses de la génération actuelle E 80 avec une production de plus de 80 kg/h. Ceci correspond à une production de ruban peigné de 336 kg/h, soit à environ huit tonnes par jour et ensemble. Cette performance est obtenue sans aucune perte ou compromis de qualité. Le client bénéficie également d'une consommation d'énergie inférieure de 30 % par rapport aux machines de préparation au peignage classiques (Fig. 3). L'avantage est basé sur un système d'entraînement simplifié et un système d'embrayage à économie d'énergie.

Augmentation ultérieure de la production possible

Un fait intéressant pour les clients de l'E 34 est l'augmentation possible de la production à une date ultérieure. Quand les exigences relatives à la production

augmentent, la E 34 existante peut être transformée en une E 35 avec une production plus haute. Ainsi, une extension de l'ensemble de peignage avec six peigneuses est possible. Cette flexibilité répond aux exigences du marché d'aujourd'hui.

Conclusion

La OMEGAlap E 34 offre une production plus élevée, une meilleure qualité du rouleau et une consommation d'énergie nettement inférieure à la réunisseuse UNIlap E 32. Elle est la solution économique pour les petits ensembles de peignage.

Les clients peuvent continuer à bénéficier de la machine de préparation au peignage E 35 de Rieter. La E 35 reste la référence dans cette catégorie avec une production de 520 kg/h pour six peigneuses Rieter E 80. Le set de peignage Rieter est et reste le peignage le plus rentable.

15-104 ●



Yvan Schwartz

Directeur gestion de produit peignage
yvan.schwartz@rieter.com

PRODUCT NEWS

Première machine à rotor R 35 en Inde: le client calcule ses avantages

La machine à rotor semi-automatique R 35 récemment introduite sur le marché, connue en tant que solution intelligente et rentable pour augmenter la productivité, est arrivée en Inde. La R 35 impressionne les filateurs indiens avec son ergonomie, sa productivité, sa technologie de rattaché AMIsin et sa flexibilité.



Fig. 1 La R 35 avec sa nouvelle boîte de filature S 35 a convaincu le client Saranya.

La première machine à filer à rotor R 35 en Inde à été mise en fonction dans la filature Saranya Spinning Mill Pvt Ltd. à Namakkal (Fig. 1). Cette filature a déjà une expérience avec le modèle précédent R 923 et classe les innovations de la R 35 comme des avantages importants.

La nouvelle machine à filer à rotor semi-automatique R 35 a jusqu'à 500 positions de filature. Elle permet des vitesses des rotors allant jusqu'à 120 000 min⁻¹ et des vitesses de livraison de 200 m/mn et cela avec des machines à pleine longueur. La nouvelle boîte de filature S 35 améliore la filature et facilite le travail de l'opérateur, de sorte à atteindre une meilleure qualité

des filés. Le nouveau guide-fil électronique permet d'effectuer des réglages sur une large gamme, par exemple pour la largeur d'enroulement, l'angle d'intersection, la translation des bords et offre ainsi encore plus de possibilités pour l'optimisation de qualité de la bobine.

Sa conception fait de la R 35 une nouvelle bête de travail pour toutes les applications là où on demande la plus grande efficacité des coûts et des performances durables.

Opération plus facile et performances plus élevées

Dans l'usine de Saranya Mill la R 35 produit un filé de tissage Ne 20 en coton avec une quote-part de 15 % de fibres vierges. Les opérateurs de chez Saranya ont remarqué dès le début que la boîte de filature est vraiment plus facile à manipuler (Fig. 2).

La zone d'ouverture optimisée de la boîte de filature s'occupe d'une meilleure ouvraison des fibres de coton, ce qui a un effet favorable sur les propriétés du filé. La zone d'alimentation modifiée empêche les dommages accidentels sur le ruban d'étirage. Cette nouvelle conception de la boîte de filature S 35 assure une stabilité de filature élevée, même avec les mélanges de qualité inférieure. Après un temps de mise en service court les opérateurs chez Saranya ont observé beaucoup moins de ruptures de filé sur la R 35, bien que les vitesses des rotors aient été de 3 % plus élevées par rapport à la R 923.

Plus-value grâce à l'excellente qualité de rattaché

L'unité AMIsin pour une excellente qualité de la rattaché a été développée après coup. Elle est maintenant encore plus indépendante de l'opérateur. Saranya a noté que grâce à la nouvelle disposition du passage du filé, le maniement du procédé de rattaché AMIsin est devenu encore plus simple et avec une réussite augmentée de 10 %.

Le logiciel pour le rouleau d'alimentation de la nouvelle boîte de filature optimise la séquence lors de la rattaché. Saranya a une résistance plus élevée et un excellent aspect des rattachés. Cette qualité signifie aussi une valeur ajoutée pour les traiteurs de filé suivants. Grâce à ces mesures, le rendement de la machine avec la nouvelle R 35 est 1,5 % plus haut par rapport à la R 923 dans la même application.

PRODUCT NEWS

Contrôle de la qualité pour les filés et les rattaches

Pour la R 35, on trouve en option de nouveaux épureurs de filé Rieter Q 10. Le Q 10 est entièrement intégré dans la commande de la machine. Tous les réglages, les données de qualité et l'état réel de la machine et de la position de filature sont affichés sur le display dans le panneau de commande de la machine.

En comparaison avec le modèle précédent, le Q 10 permet des réglages détaillés pour tous les défauts de base du filé (N-S-L-T). Il réagit même plus rapidement aux changements dans le titre du ruban, ce qui revêt une importance particulière dans le cas du processus de filature court à partir du ruban de cardé.

Maniement et entretien plus simples

Saranya a cité d'autres avantages supplémentaires de la nouvelle R 35:

- Le réglage avec le grand display de machine est plus à l'aise. Les informations sont présentées de façon clairement structurée. Si nécessaire on peut facilement réaliser une impression électronique via l'interface USB.
- Le système d'aspiration nouvellement construit avec une nouvelle chambre de collecte des saletés est plus facile à utiliser. Le ventilateur principal à entraînement par variateur de fréquence permet une optimisation de l'aspiration.

Fig. 2 L'opérateur a été fasciné par le maniement simple et facile de la R 35.



Fig. 3 La nouvelle boîte de filature S 35 facilite le travail pour l'opérateur.

En outre, il est possible d'économiser de l'énergie puisque moins de vide est exigé.

- Déjà pendant le montage de la machine le personnel de maintenance a observé que la courroie du rotor est plus accessible. Ainsi, elle peut être remplacée plus facilement ce qui simplifie le travail.

Saranya a une production de 3 % plus haute

Après seulement une courte période de fonctionnement monsieur M. P. Ashok Kumar, directeur technique de Saranya Mill à Namakkal, nous a donné une réaction très satisfaisante. Il nous a informé sur les avantages de sa nouvelle machine: "Selon notre avis la R 35 est beaucoup plus facile à utiliser grâce à la technologie de rattaché adaptée (Fig. 3) et elle atteint une augmentation de 3 % dans la production avec les mêmes paramètres que la R 923."

15-105 ●



Karel Boněk

Gestion de produit rotor
karel.bonek@rieter.com



Jagadish Gujar

Gestion de produit rotor
jagadish.gujar@rieter.com

GLOBAL

Comfort veut dire: quand votre entreprise se développe année après année au-delà d'elle même

Les systèmes Rieter sont des solutions durables, qui dans leur cycle de vie peuvent toujours être adaptées à l'évolution des besoins du marché et donc grandir année après année avec les clients qui auront ainsi toujours plus de succès.

Fournir aux clients des produits et des services qui permettent d'opérer avec succès sur le marché constitue le confort que Rieter propose à ses clients. Cela comprend, entre autres, la connaissance de l'ensemble du processus de filature sur tous les 4 systèmes de filature finale et le comportement des filés dans le traitement ultérieur, qui est à la base de la réussite d'une filature travaillant avec succès. Beaucoup d'autres facteurs soutiennent la réussite de nos clients.

Faible consommation d'énergie

Les machines Rieter économisent de l'énergie déjà le jour de la première mise en fonction. Moins d'énergie grâce aux entraînements économes en énergie, aux solutions à tuyau d'aspiration sophistiqué et optimisé en termes du flux ou grâce au moindre besoin de climatisation et à l'utilisation optimale de l'espace. L'exemple le plus récent par lequel les clients Rieter peuvent économiser jusqu'à 10 % d'énergie est le tuyau d'aspiration ECOriized pour le continu à filer à anneaux.

Exploitation élevée de la matière première

Les prix élevés et volatiles des matières premières sont pour Rieter une incitation à optimiser toutes les machines relativement à l'utilisation de celles-ci. Ainsi p.ex., la peigneuse E 80 avec son peignage inférieur de 3 %, permet d'économiser chaque jour de précieuses bonnes fibres.

Moins de personnel

Un personnel qualifié et fiable est la base de chaque entreprise de production – mais souvent il manque exactement cela. Rieter vous assiste avec des solu-

tions d'automatisation de valeur et qui augmentent la productivité et assurent la qualité. A côté de solutions d'automatisation avec SPIDERweb, Rieter vous offre un système de données qui grâce à des analyses en profondeur permet d'exploiter le personnel de manière ciblée et là où il est vraiment nécessaire!

Production élevée – qualité élevée

Un niveau de production élevé est le souhait important de tous les filateurs – mais sans transiger sur la qualité. La qualité élevée avec une production de pointe est atteinte par exemple par la machine à filer à jet d'air Rieter J 20: avec ses 200 unités de filature, elle produit avec 450 m/mn un filé Com4®jet de qualité.

Vie utile longue

Les machines Rieter vivent plus longtemps! Ce sont les petits détails qui prolongent la durée de vie des machines et des composants Rieter. Ainsi, par exemple, l'IGS (Integrated Grindign System = système d'aiguisage intégré) dans la carte se charge depuis plusieurs générations de machines de garnitures constamment aigües et durables.

Pour les générations de machines plus anciennes, Rieter offre une variété de pièces de rechange d'origine et de modernisations afin d'améliorer la qualité du filé en augmentant la fiabilité et la durée de vie.

La décision en faveur d'un système Rieter est une décision durable qui assure le succès et la croissance sur toute la vie utile de l'installation!

15-106 ●



Michel Gelin

Senior Marketing Manager
michel.gelin@rieter.com



Comfort veut dire: quand votre entreprise se développe année après année au-delà d'elle même.

Un investissement de valeur pour des générations

Rieter est le seul fournisseur d'excellents systèmes complets dans le monde entier pour les quatre systèmes de filature. Optez pour des produits Rieter et vous obtiendrez plus. Plus de performances pour moins d'énergie, moins de matériel, moins de personnel, mais pour une production plus élevée et une vie utile plus longue.

Informations ultérieures sur www.rieter.com

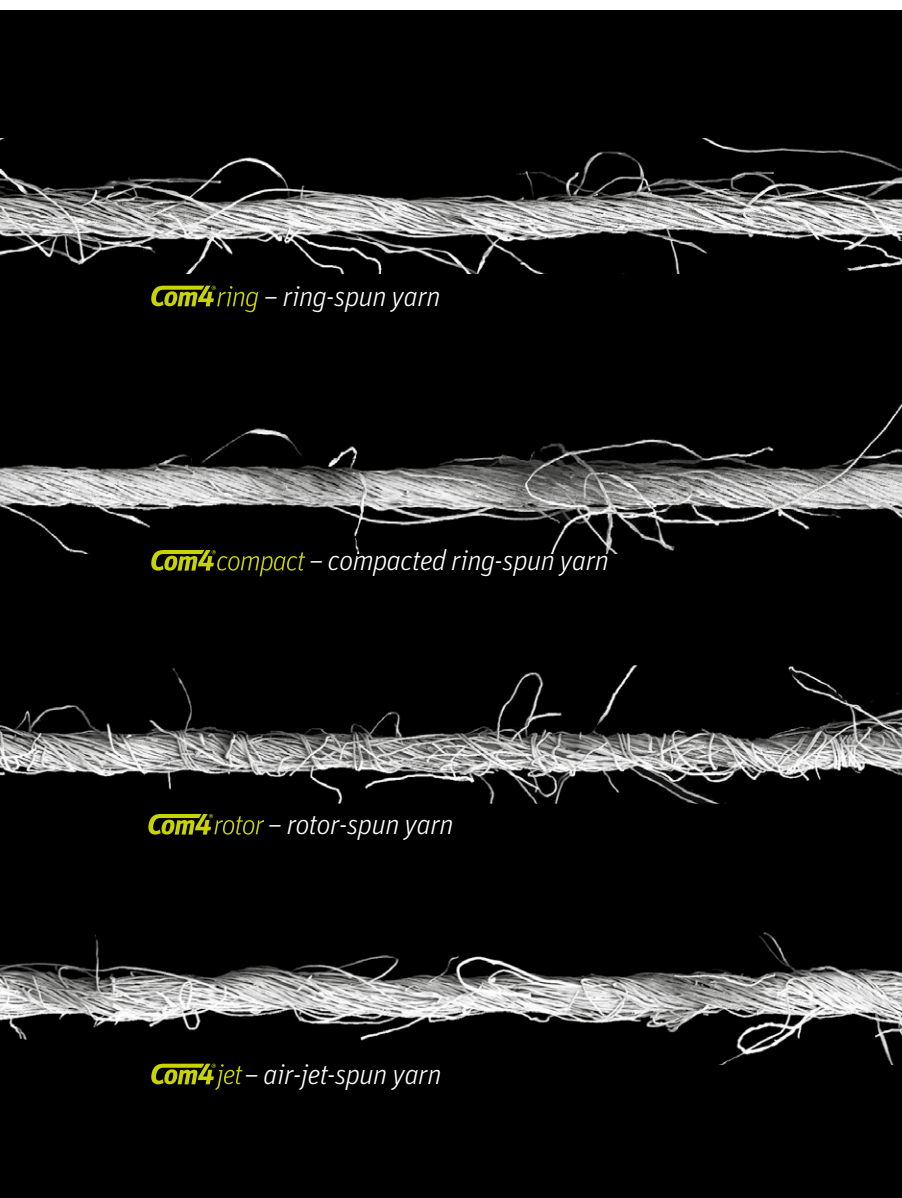
Le succès se mesure au bénéfice

De la planification des investissements au retour sur l'investissement, Rieter soutient activement ses clients pour atteindre les objectifs fixés. Pour Rieter cela constitue une solution complète.

TECHNOLOGY

Chemises d'affaires à partir de 100 % filés de coton à jet d'air

Les filés à jet d'air sont utilisés pour la plupart dans des applications à tricoter en raison de leurs propriétés. L'utilisation d'un coton à fibres longues montre que l'utilisation exigeante pour une chemise d'affaires est possible.



Rieter est le seul fournisseur de systèmes au monde pour machines à filer, qui offre les 4 différents processus de filature finale pour la filature à fibres courtes.

La technologie de filature à jet d'air est ici à côté des continus à filer à anneaux, aux machines de filature compacte et à rotor la méthode la plus récente dans le programme de produits Rieter.

Chacune de ces technologies crée un fil unique qui à travers la structure de filés différents a également des propriétés différentes (Fig. 1).

- La filature à anneaux classique est la méthode la plus connue. Parmi les procédés de filature cette technologie est la méthode la plus flexible, avec laquelle on peut produire des filés, du très grossier jusqu'au très fin et avec toutes les matières premières. La structure du filé offre ici un toucher très doux dans le produit final.
- Dans la filature compacte, le matériau de fibres est compacté dans la zone de compactage du train d'étirage et produit ainsi des filés très denses à haute résistance et moins poilus.
- Avec la filature à rotor on peut traiter même des fibres très courtes. Grâce à leur grand volume de filé on atteint un bon pouvoir de couverture dans le tissu. Le rendement le plus élevé s'installe avec les titres de filé de moyen jusqu'à gros.
- La technologie de la filature à jet d'air permet la production de filés avec la pilosité la plus basse et les meilleures propriétés de boulochage dans le produit fini. Les valeurs de boulochage extrêmement bas se reflètent également dans une très haute résistance de la surface du tissu après le lavage. La structure du filé se traduit également dans un pouvoir de couverture élevé dans le tissu. Un filé produit à jet d'air est plus volumineux qu'un filé comparable produit à anneaux.

C'est maintenant la tâche des experts textiles de choisir le filé approprié pour chaque application.

Fig. 1 Les 4 filés Rieter Com4®.

TECHNOLOGY



Fig. 2 Photo au microscope (REM) d'un filé à jet d'air Com4®jet.

Le filé à jet d'air Com4®jet

Les filés Com4®jet, produits sur la machine à filer à jet d'air J 20, se caractérisent par une très faible pilosité, par un volume élevé (avec la même masse) et par une abrasion très faible.

En raison de la structure spéciale (Fig. 2) d'un filé à jet d'air, la résistance attendue, cependant, est plus faible que pour un filé compact.

Tissu pour chemises de filés en coton produits à jet d'air

En raison de la résistance du filé, les filés à jet d'air sont maintenant principalement utilisés dans des tricotés tels que les T-shirts et les sous-vêtements.

Pour augmenter les possibilités d'application dans ce projet, on a produit des filés à jet d'air en 100 % coton et on les a traités dans le tissage tant en chaîne qu'en trame. Pour l'utilisation dans le tissage il existe des moyens de commander les caractéristiques avec la sélection d'une matière première appropriée et le réglage ciblé des machines.

Matière première utilisée

Pour ce test, on a utilisé un très bon coton avec une longueur de fibre de 1 ½ pouces, une finesse de 3,6 micronaire et une résistance des fibres de 48,5 cN / tex.

Production et qualité du filé

La matière première a été peignée dans la préparation de fibres avec un peignage de 18 %. Après le peignage un banc d'étirage avec réglage a été utilisé. Le ruban de banc d'étirage a été alimenté à la machine à filer à jet d'air (Tab. 1).

Avec ce matériel on a produit un filé avec un titre de Ne 50. Le rendement de machine en cours d'exécution était bon, le filé avait une résistance moyenne de 22,5 cN/tex (Tab. 2).

Tab. 2 Filé de qualité Com4®jet, 100 % coton, Ne 50.

Ne	50
UT4	
CVm	14,88 %
CVm 3 m	3,18 %
CVm 10 m	1,74 %
CVm 50 m	0,75 %
Points fins [- 50 %]	44/1 000 m
Grosseurs [+ 50 %]	27/1 000 m
Neps [+ 200 %]	86/1 000 m
Pilosité H	3,11
Tensojet	
Désign. finesse, force	22,49 cN/tex
CV-résistance	10,0 %
Allongement	5,15 %
CV-Allongement	9,0 %
Pouvoir de travail	380 cN*cm
Staff Tester	
Déchets d'abrasion	1,08 mg/1 000 m

Tab. 1 Plan de filature

Machine	Type	Alimentation [tex]	Doublage	Étirage	Sortie [tex]
Préparation au peignage	E 32	4 540	24	1,6	68 000
Peigneuse	E 66	68 000	8	13,5	4 500
Banc d'étirage	RSB-D 40	4 500	4	7,2	2 500
Machine à filer à jet d'air	J 20	2 500	1	211	11,8

TECHNOLOGY



Fig. 3 Ourdissoir à cônes pour chaînes d'échantillonnage MM128 (Source: www.foto-valentin.de).

Production de l'ensouple

La chaîne a été effectuée sur un ourdissoir à cônes pour chaînes échantillon MM128 (Multi-Matic®) fabriqué par KARL MAYER (Fig. 3), car seules quelques bobines étaient disponibles.

On a fabriqué 270 rubans de fils de chaîne avec 30 fils pour former une chaîne de 8 100 fils pour une largeur de 167 cm. Il en résulte une densité de chaîne de 48,5 fils par cm de largeur de chaîne.

Pour rendre les filés insensibles à l'abrasion par le peigne à tisser, les filés de fibres sont encollés. Ici on peut exploiter une seconde caractéristique positive des filés à jet d'air. En raison de la faible pilosité, l'inclinaison des filés à s'accrocher pendant le tissage par l'utilisation de filés à jet d'air est plus faible. Par conséquent, l'application de la colle de 9 % comme d'habitude pour les filés à jet d'air a été réduite à 6,9 % ce qui est typique pour les filés à anneaux.

Tissage

Pour la production de tissus pour chemises d'affaires à partir du filé Com4®jet, le tissu brut a été produit sur une machine à tisser à pinces G6500 de Sultex.

La densité de trame avec 28,5 fils par cm était nettement inférieure à la densité de chaîne. Cela correspond aux valeurs habituelles pour un tissu pour chemises. Il en résulte un poids de tissu de 101 g/m².

Densité de chaîne:	48,5 Fd/cm
Densité de trame:	28,5 Fd/cm
Armure:	L1/1 toile
Passage au peigne:	1 fils/dent
Largeur de rentrage:	170 cm
Vitesse de rotation de la machine:	500 T/mn (trame/mn)
Vitesse de rentrage du filé:	850 m/min

Le rendement de machine était en ordre avec une vitesse de rotation de 500 trames par minute, bien qu'à cause du temps de fonctionnement court on ne peut pas faire des conclusions précises sur les arrêts de la machine par 100 000 trames.

Finissage

Le finissage du tissu comprend le lavage, le blanchiment et une finition spéciale non-repassage. Ce finissage non-repassage était le motif de recherches approfondies, car elle réduit la résistance du tissu jusqu'à 30 %. Cependant, des mesures ont montré que la limite requise de 200 N en résistance à la rupture sur une pièce de tissu large de 5 cm a été dépassée soit dans la direction de trame à la fois avec 248 N et en direction de chaîne avec 591 N.

Ainsi, même un tel finissage de non-repassage à forte sollicitation du tissu était possible. Ce traitement est désormais un standard pour les chemises de qualité en Europe.

Confection

Un célèbre fabricant de chemises a confectionné le tissu pour produire des chemises d'affaires (Fig. 4).

Conclusion

Le projet a montré qu'il est possible de produire une chemise d'affaires de très bonne qualité à partir de 100 % filés à jet d'air de coton en chaîne et en trame et le tout avec un rendement de machine acceptable sur toutes les machines de production.

TECHNOLOGY



La chemise est caractérisée par les propriétés suivantes:

- Aspect clair du tissu
En raison de la très faible pilosité des filés à jet d'air, l'aspect du tissu est très clair et concis quand on l'observe de près (Fig. 5).
- Le toucher du tissu
La douceur d'un tissu est moins importante ici que dans les tricotés. Au contraire, on souhaite souvent un caractère un peu plus robuste du tissu. La chemise à partir de filés à jet d'air répond à cette exigence.
- Résistance du tissu
La chemise a été consciemment conçue comme chemise d'affaires avec les caractéristiques conséquentes telles que l'aspect, le confort et la facilité d'entretien. La résistance du tissu ici est moins importante que pour les chemises de travail. Pour cette raison, la résistance du tissu inférieure peut être acceptée par rapport à un tissu de filés à anneaux pour ces applications.
- Caractéristiques d'usage
A cause de la haute résistance au boulochage et au lavage, on attend de bonnes caractéristiques d'usage. La chemise satisfait pleinement la solidité du tissu nécessaire pour le consommateur final.
- Aspect
L'impression optique présente, en raison d'une faible pilosité un aspect du tissu clair et uniforme. L'utilisation de fibres de coton naturelles vient le souligner.

Fig. 4 Chemise d'affaires produite à partir de filés Com4®jet de la machine à filer à jet d'air J 20.

TECHNOLOGY

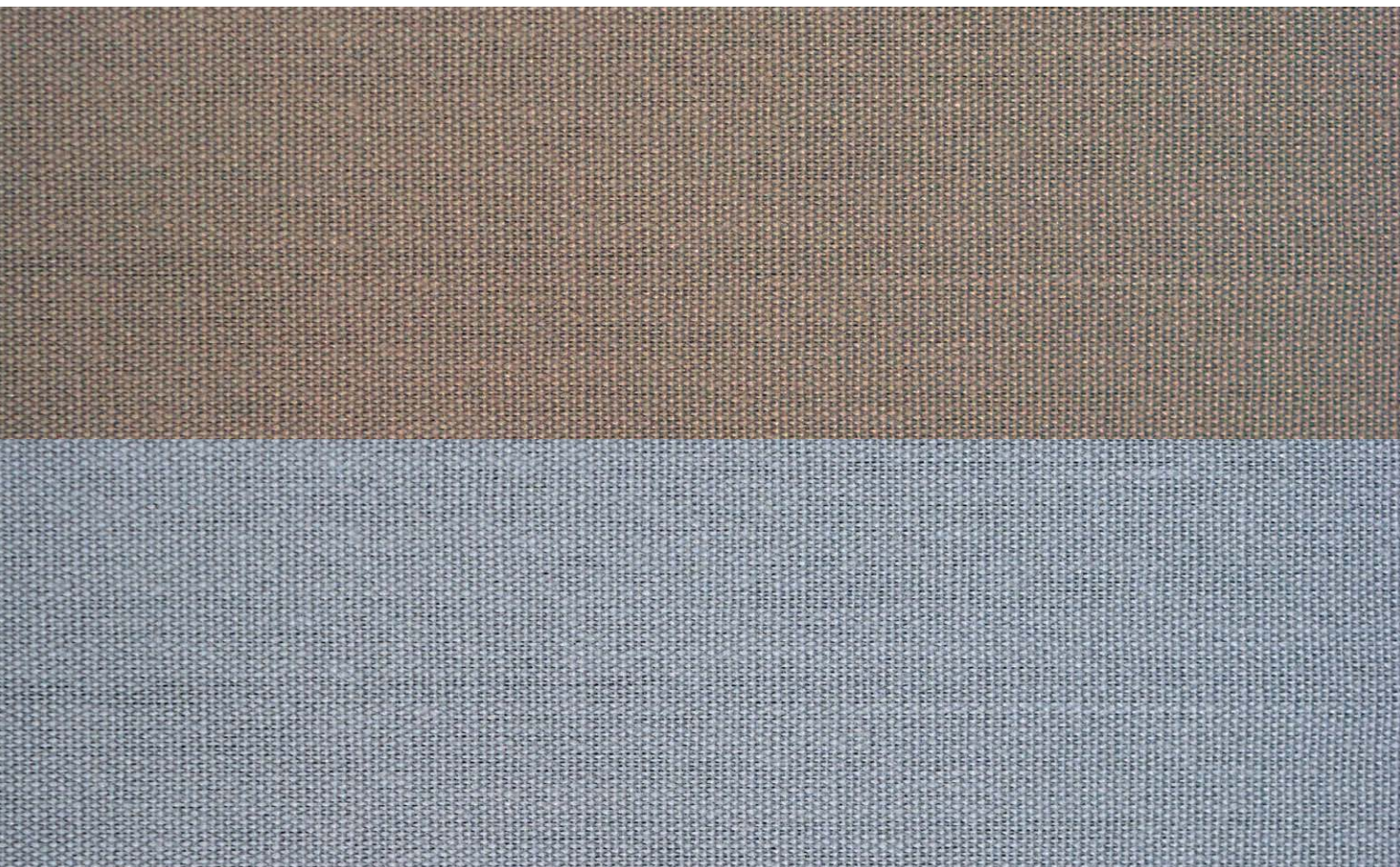


Fig. 5 Aspect du tissu d'une chemise de filé Com4®jet Garn.

- Perspectives du marché

Les fonctions décrites précédemment permettent de s'attendre à une acceptation par le marché. Il est à noter que de telles chemises – fabriquées avec des fils fins Com4®jet – ne peuvent pas remplacer les produits existants. Ici nous voulons plutôt démontrer la possibilité d'un développement de nouveaux produits.

- Economicité

La qualité de haute valeur des matières premières rend plus cher le filé. Comparé à d'autres systèmes de filature, cependant, avec les filés Com4®jet les frais de production baissent en augmentant en même temps la résistance du filé. La très faible pilosité peut également aider à réduire l'utilisation de colle. L'économie doit donc être appréciée dans le contexte total d'une innovation de tissu et selon le succès que ce filé peut avoir sur le marché. 15-107 ●



Harald Schwiopl

Directeur Technologie
harald.schwiopl@rieter.com



Jürg Grest

Technologie, Process Analytic
juerg.grest@rieter.com

TECHNOLOGY

„The Rieter Manual of Spinning“ – Partager les connaissances

«The Rieter Manual of Spinning» est l'ouvrage de référence pour les étudiants et les techniciens. Il offre aux lecteurs une référence pratique pour la filature à fibres courtes. Le volume 7 – Processing of Man made Fibres – est disponible en tant que nouveauté.

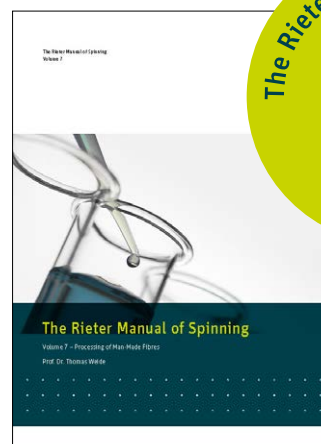
Rieter apporte une contribution importante à l'enseignement de la technologie textile dans le monde. L'œuvre unique, composé de sept volumes, est disponible en anglais, chinois et turc. Les sept volumes peuvent être téléchargés gratuitement sur www.rieter.com/rikipedia ou acquis dans le hardcover chez Rieter.

Volume de 1 à 7 dans un bref aperçu

- Volume 1: Technology of Short-Staple Spinning
- Volume 2: Blowroom & Carding
- Volume 3: Spinning Preparation
- Volume 4: Ring Spinning
- Volume 5: Rotor Spinning
- Volume 6: Alternative Spinning Systems
- Volume 7: Processing of Man-Made Fibres

NOUVEAU!

„The Rieter Manual of Spinning“ – l'œuvre de référence unique en son genre pour les spécialistes textiles du monde entier.



Le code QR ouvre la page de téléchargement du „Rieter Manual of Spinning“.

NOUVEAU: Volume 7 – Processing of Man-Made Fibres

Le dernier volume est consacré au traitement des fibres synthétiques. Depuis l'introduction des fibres synthétiques à l'échelle commerciale on peut constater un taux de croissance impressionnant de celles-ci dans le marché. Pour de nombreuses applications, on trouve aujourd'hui beaucoup de fibres conçues pratiquement "sur mesure". De nos jours les filateurs doivent avoir une compréhension détaillée des propriétés des fibres et de leurs caractéristiques spécifiques. Le volume 7 fournit des informations complètes sur ce domaine.

Partager les connaissances

Rieter produit ce "Manual of Textile Technology" en tant que travail standard avec le célèbre Institut Textile de Manchester déjà depuis dans les années 80. L'industrie textile a évolué au fil des ans en termes de productivité, automatisation, méthodes de fabrication et matières premières tout comme cet ouvrage de référence. La tradition de partager ses connaissances à toujours existé chez Rieter et trouve une continuation avec le nouveau Volume 7.

15-108 ●



Joachim Maier

Senior Marketing Manager
joachim.maier@rieter.com

PARTS/SERVICE

Augmentez la disponibilité de l'installation par la maintenance préventive

Comme pour le corps humain, les installations mécaniques et électriques et les composants sont soumis au vieillissement. La durée de vie de ces dispositifs dépend des conditions environnementales particulières. La probabilité de défaillance s'accroît avec la durée de fonctionnement. La maintenance préventive augmente la durée de vie et donc la disponibilité des installations.

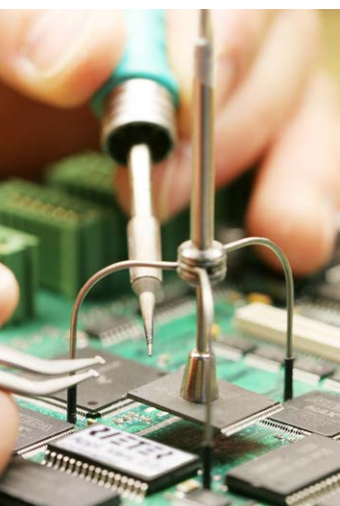


Fig. 1 Les composants électroniques sont soumis à un processus de vieillissement naturel et deviennent plus sensibles avec l'âge, par exemple, à la température et à la pollution.

La durée de vie des appareils électroniques est fortement dépendante de la température ambiante, l'humidité, la saleté, la qualité du réseau d'alimentation, les vibrations et autres facteurs environnementaux et peut varier d'une filature à l'autre.

Si même le composant électronique le plus petit en raison du vieillissement de l'ensemble du dispositif a échoué, il ne garantit plus la fonction de la machine. Dans les machines principales, ceci peut avoir un impact sur l'ensemble du système et donc sur la production journalière.

La maintenance préventive allonge la vite utile

Les effets liés à l'âge sur les composants électroniques peuvent également avoir des répercussions sur la qualité du filé à produire.

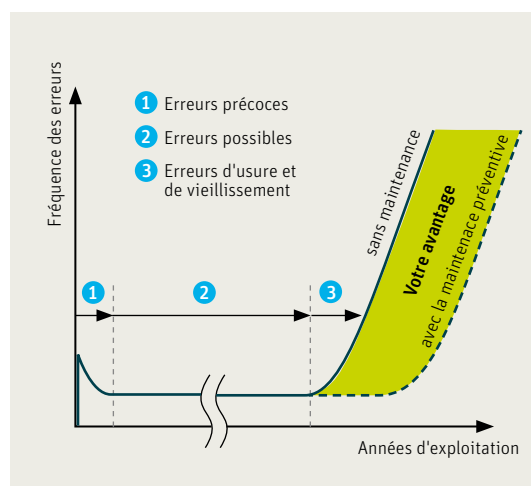


Fig. 2 Le taux d'erreurs et la durée de vie des composants électriques peuvent être prolongés de manière significative grâce à un entretien ciblé.

Pour permettre à nos clients une haute disponibilité et des performances bonnes et constantes de l'ensemble de l'installation sur toute la vie active, Rieter offre, à travers des points de service électronique spéciaux, des programmes d'entretien spécifiques pour les systèmes de commande et les convertisseurs de fréquence. Le savoir-faire et la compétence des ingénieurs électroniques permettent aux clients de sauvegarder la performance de leurs systèmes et de les améliorer à long terme.

Le service taillé sur mesure réduit les frais

Dans les dispositifs de commande du moteur (par exemple, le convertisseur de fréquence) le courant effectif augmente avec l'âge. Cela conduit à une charge plus élevée sur le réseau électrique (de rétroactivité du réseau) et sur l'appareil concerné. Dans plusieurs pays, ces rétroactivités du réseau sont soumises à des prix d'électricité plus élevés et à la hausse des coûts d'exploitation.

Les composants électroniques obsolètes peuvent créer une réaction en chaîne et tous les appareils inutilisables en cas d'échec (Fig. 1). Les réparations à effectuer dans ce cas seront d'un coût élevé, à condition que cela en vaille même la peine.

Rieter propose à chaque client un service personnalisé pour la maintenance préventive. Selon un calendrier défini, on propose entre autres les nettoyages, les inspections à faire, les améliorations possibles et les tests spécifiques.

Cela prolonge la durée de vie de l'ensemble du système (Fig. 2) et constitue une contribution à la satisfaction du client, l'écologie et l'économie d'une filature.

15-109 ●



Peter Oswald

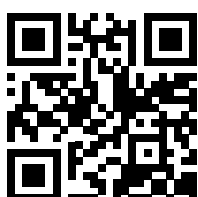
Directeur service électronique
peter.oswald@rieter.com

Branche textile en Asie centrale – faits et chiffres

Le rapport sur l'Asie centrale est la quatrième publication de Rieter en collaboration avec la Fédération Textile des Fabricants Textiles Internationaux (ITMF). Cette édition spéciale se penche sur l'économie et l'industrie textile de l'Ouzbékistan, le Turkménistan, le Kirghizistan, le Tadjikistan et le Kazakhstan. Les entretiens avec des représentants de l'industrie textile complètent le tableau avec des informations de première main.



Fig. 1 Cliquez ici pour télécharger le rapport des pays de l'Asie centrale.
<http://bit.ly/crasia2612e>



Les textiles ont une longue tradition en Asie centrale. Jusqu'au 16ème siècle les transport par caravanes sur la route de la soie étaient la seule liaison entre l'Europe et la Chine. Des villes comme Samarkand et Boukhara étaient les jalons importants et des postes de commerce le long de la route de la soie.

Parmi les pays d'Asie centrale de l'Ouzbékistan, le Turkménistan, le Kazakhstan, le Kirghizistan et le Tadjikistan les pays Ouzbékistan et Turkménistan ont aujourd'hui une industrie textile remarquable. Le rapport met donc l'accent sur ces deux pays.

BF Textil

BF Textile, une entreprise du groupe BO turque est un des fabricants intégrés de textiles et de vêtements. BF Textile produit des filés, des tricotés teints et imprimés et des tissus pour vêtements. En complément à la filature à rotor, BF Textile planifie d'élargir la filature pour produire des filés peignés fins. BF Textile exporte ses produits vers la Russie, la Biélorussie, la Turquie et l'Ukraine.

Groupe UZTEX

Le groupe UZTEX comprend cinq sociétés intégrées verticalement et dispose de deux des filatures les plus modernes d'Ouzbékistan avec des machines de filature Rieter. UZTEX produit des filés d'une qualité supérieure, dont 90 % sont exportés. Un personnel hautement qualifié et la dernière technologie sont les porteurs de la réussite de UZTEX.

Informations de première main

D'éminents représentants des ministères textiles de l'Ouzbékistan et du Turkménistan expliquent comment ils veulent soutenir l'industrie du textile et de l'habillement avec des moyens appropriés.

Bien que l'Ouzbékistan présente des fabricants textiles et de confection privés et publics, au Turkménistan les entreprises sont essentiellement publiques.

Il est intéressant de voir les similitudes et les différences dans la politique économique et le développement économique des deux pays.

Vous pouvez commander le rapport complet sur info@rieter.com avec le mot-clé "Country Report Central Asia" ou le télécharger sur le site internet de Rieter (Fig. 1).

15-110 ●



Martin Werder

Senior Marketing Manager
martin.werder@rieter.com

EVENTS

Le Rieter Award compte sept nouveaux lauréats

En septembre Rieter a décerné pour la 26e fois le prix Rieter Award. De trois continents sept vainqueurs ont accepté l'invitation de Rieter à participer à la semaine du Award au siège de la société à Winterthur, Suisse.



Les vainqueurs du Rieter-Award 2014 ont pu prendre place sur le confortable fauteuil „The Comfort of Competence“. De gauche à droite: Agmas Azmeraw (Éthiopie), Rizwan Bin Sarwar (Bangladesh), Mengyao Yue (Chine), Esin Sarioglu (Turquie), Rijal Fauzi (Indonésie), Nurislom Temirov (Ouzbékistan) und Akshay Ajay Jakhotya (Inde).

La semaine du 8 au 12 septembre 2014 a été dominée par le Prix Rieter Award. Les gagnants ont commencé leur semaine avec la présentation de leur travail d'études au jury du Rieter Award à Winterthur. En reconnaissance de leurs contributions les gagnants ont ensuite été invités à découvrir la Suisse.

Expérience Suisse

Le point de départ était la visite aux chutes du Rhin à Schaffhouse. D'autres points forts du voyage étaient la visite de l'usine Victorinox (canton de Schwytz) et ensuite un tour de ville de Lucerne. L'horizon textile des gagnants a été étendu lors de la visite de la filature Bühler à Sennhof (canton de Zurich). Des moments beaucoup plus gourmands ont été vécus dans l'usine de chocolat Maestrani où les gagnants ont créé leur propre chocolat suisse. C'est en visitant la montagne Pilatus qui domine la ville de Lucerne que la semaine s'est terminée.

Admis au club

Lors d'une cérémonie officielle, les gagnants ont été admis au club des gagnants Rieter Award à la fin de la semaine. De retour dans leur pays d'origine et dans leur université, il sera remis aux gagnants, en présence de leurs camarades et des représentants Rieter, le prestigieux trophée Rieter Award, un cristal de montagne suisse, et le certificat.

Les vainqueurs du prix 2014:

- Monsieur Akshay Ajay Jakhotya, D.K.T.E. Society's Textile & Engineering Institute, Maharashtra (Inde)
- Monsieur Agmas Azmeraw, Bahir Dar University, Bahir Dar (Éthiopie)
- Monsieur Nurislom Temirov, Tashkent Institute of Textile and Light Industry, Tashkent (Ouzbékistan)
- Monsieur Rijal Fauzi, Sekolah Tinggi Teknologi Tekstil, Bandung (Indonésie)
- Monsieur Rizwan Bin Sarwar, Bangladesh University of Textiles, Dhaka (Bangladesh)
- Madame Esin Sarioglu, Çukurova University, Adana (Turquie)
- Madame Mengyao Yue, Tianjin Polytechnic University, Tianjin (Chine)

15-111 ●

Le Rieter Award

Il est décerné chaque année depuis 1989 aux étudiants et aux jeunes professionnels de la technologie textile. Pour trouver les meilleurs travaux, Rieter coopère avec les universités du monde entier. Les lauréats se distinguent par le travail et leur grand engagement. Avec ce prix Rieter encourage les jeunes talents tout en aidant les universités et les instituts dans leur quête d'excellents talents propres à assurer la relève.



Markus Baumli

Marketing Manager
markus.baumli@rieter.com

OUR CUSTOMERS

Du point de vue de nos clients

Les clients Rieter du monde entier produisent du filé de qualité élevée. Lisez ce que disent nos clients.



"Les clients qui font des commandes supplémentaire de filés Com4®jet, confirment l'excellent comportement au boulochage et des améliorations dans le processus en aval."

Klaus Steger
Gérant de la société Suedwolle Group en Chine

La société Zhangjiagang Yangtse Spinning Co., Ltd. est une joint-venture chinois-allemande, financée par la société Südrolle GmbH & Co. KG, l'un des plus

grands fabricant de filé peigné de laine du monde. La structure de l'entreprise et les méthodes de production uniformes fournissent une haute qualité et une efficacité constamment hautes ce qui garantit le plus haut niveau de compétitivité dans le monde entier. Parmi les objectifs entrepreneuriaux de la société Zhangjiagang Yangtse Spinning on trouve un excellent service client, des produits de haute qualité, la fiabilité et de la valeur ajoutée pour le client. Cela comprend le maintien d'un code de durabilité strict et la perception de sa responsabilité sociale. 15-112 ●

www.zjgys.com.cn

südrollegroup



«La qualité et la durabilité de la machine correspondent à cent pour cent à nos besoins et aux exigences que nous posons à nos machines de filature.»

Rafael Tavkhidov
Gérant de l'entreprise UZTEX en Ouzbékistan

La société UZTEX Group se compose de cinq entreprises verticalement intégrées et elle est fière d'avoir les deux filatures les plus modernes de l'Ouzbékistan. La société UZTEX fabrique des filés cardés et peignés de haute qualité à partir de 100 % coton qui correspondent aux normes mondiales. Elle exporte 90 % de ses produits manufacturés. Ses principaux marchés sont la Russie, la Chine, la Turquie, l'Irak, et plusieurs pays européens. Les objectifs d'expansion stratégiques sont fondés non seulement sur la demande de fournir les produits de haute qualité, mais

sont aussi soutenus par l'expertise de personnel qualifié et par la dernière technologie.

UZTEX exploite actuellement environ 55 000 broches à anneau Rieter dans deux usines de fabrication. Un projet qui comprend 30 000 broches supplémentaires, est presque terminé et avec ce la prochaine étape suivra, dans laquelle il se agit d'augmenter les performances de filature d'une installation de production dans la province de Namangan en Ouzbékistan, en utilisant 70 000 broches supplémentaires.

Depuis l'année 2013, la société UZTEX est l'un des titulaires d'une licence Com4®ring de Rieter et pourrait promouvoir les ventes de ses filés à l'étranger et ainsi augmenter sa compétitivité grâce à l'application de cet outil de marketing Rieter. 15-113 ●

www.uzteks.uz

UZTEX



Rieter Machine Works Ltd.

Klosterstrasse 20
CH-8406 Winterthur
T +41 52 208 7171
F +41 52 208 8320
sales.sys@rieter.com
parts.sys@rieter.com

Rieter India Private Ltd.

Gat No 134/1, Vadhu Road
Off Pune-Nagar Road, Koregaon Bhima
Taluka Shirur, District Pune
IN-Maharashtra 412216
T +91 2137 308 500
F +91 2137 308 426

Rieter (China)

Textile Instruments Co., Ltd.

Shanghai Branch

Unit B-1, 6F, Building A,
Synnex International Park
1068 West Tianshan Road
CN-Shanghai 200335
T +86 21 6037 3333
F +86 21 6037 3399

www.rieter.com



Des informations détaillées sur le traitement des fibres synthétiques vous sont offertes dans le nouveau Volume 7 de la série "The Rieter Manual of Spinning". En savoir plus à la page 23.